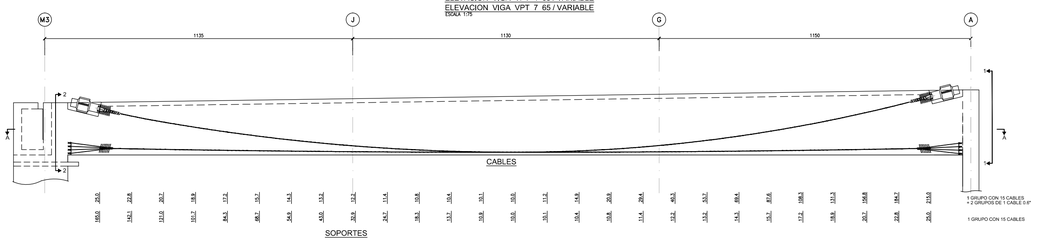
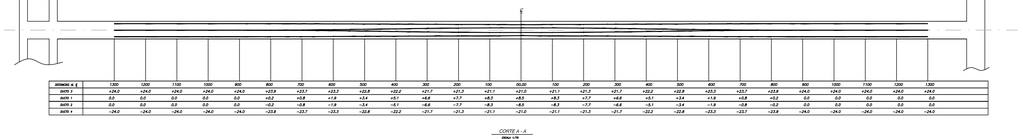
ELEVACION VIGA VPT 4 65 / VARIABLE
ELEVACION VIGA VPT 7 65 / VARIABLE
ESCALA 1:75



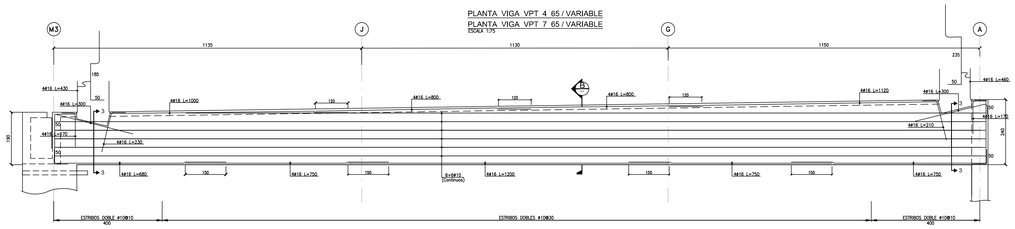
PLANTA VIGA VPT 4 65 / VARIABLE
PLANTA VIGA VPT 7 65 / VARIABLE
ESCALA 1:75



DISTANCIA (c.g.)	1300	1200	1100	1000	900	800	700	600	500	400	300	200	100	50,00	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
DUCTO 3	+24,0	+24,0	+24,0	+24,0	+24,0	+23,8	+23,7	+23,3	+22,8	+22,2	+21,7	+21,3	+21,1	+21,0	+21,1	+21,3	+21,7	+22,2	+22,8	+23,3	+23,7	+23,8	+24,0	+24,0	+24,0	+24,0	+24,0
DUCTO 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+0,2	+0,8	+1,8	+3,4	+5,1	+6,8	+7,7	+8,3	+8,5	+8,3	+7,7	+6,8	+5,1	+3,4	+1,8	+0,8	+0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DUCTO 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	−0,2	−0,8	−1,8	−3,4	−5,1	−6,8	−7,7	−8,3	−8,5	−8,3	−7,7	−6,8	−5,1	−3,4	−1,8	−0,8	−0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DUCTO 4	−24,0	−24,0	−24,0	−24,0	−24,0	−23,8	−23,7	−23,3	−22,8	−22,2	−21,7	−21,3	−21,1	−21,0	−21,1	−21,3	−21,7	−22,2	−22,8	−23,3	−23,7	−23,8	−24,0	−24,0	−24,0	−24,0	−24,0

CORTE A - A
Ambos Lados

PLANTA VIGA VPT 4 65 / VARIABLE
PLANTA VIGA VPT 7 65 / VARIABLE
ESCALA 1:75



ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.– *MATERIALES*

1.1.– *HORMIGON (H40)*
RESISTENCIA CILINDRICA CARACTERIST. EN TRANSFERENCIA: f' ci ≥ 230 kg/cm²
RESISTENCIA CILINDRICA CARACTERIST. A LOS 28 DIAS : f' c ≥ 350 kg/cm² (H-40)

TAMAÑO MAXIMO ARIDOS 3/4" (20 mm).

1.2.– *ACERO NO POSTENSADO:*
ACERO A63-42H
LONGITUD MINIMA DE ANCLAJES Y TRASLAPOS SEGUN CAP Y AASHTO 96
RECUBRIMIENTOS: DUCTOS (MIN.) =3,8cms.
RESTO =2,5cms.

1.3.– *ACERO POSTENSADO*
CABLES DE ACERO BAJA RELAJACION: GRADO 270 KSI,Ø0.5", A=1.40 cm²
DEBE CUMPLIR LAS SIGUIENTES NORMAS,
ALAMBRES ALTA RESISTENCIA ASTM A421–80
CABLES DE 7 ALAMBRES ASTM A416–80

1.4.– *MORTERO DE INYECCION*
RESISTENCIAS:
A LOS 7 DIAS; BD=200kg/cm²
A LOS 28 DIAS; BD=300kg/cm²

BD= RESISTENCIA MEDIA EN PROBETA CILINDRICA DE H=80mm. Y Ø=99mm.
LA FLUIDEZ MEDIDA POR EL CONO DE MARSH DEBE ESTAR COMPRENDIDA ENTRE 30 Y 45 SEGUNDOS.

1.5.– *LOS DUCTOS SERAN VAINAS DE ACERO Ø 90mm (INTERIOR).*
LOS COEFICIENTES DE FRICCION ESTIMADOS SON:
μ=0.22
K=0.0025 (POR METRO)

1.6.– *ANCLAJES CTT TIPO CR–22 (15/0.6") – ANCLAJES VSL S6N – CR–24 19–06"*
1.7.– *GATO MULTICABLE CJ–420*
AREA PISTON 602.4cm²

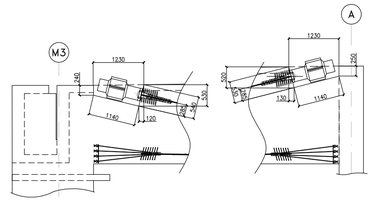
2.– *TENSADO*

–TODOS LOS CABLES QUE COMPONEN UN DUCTO, DEBEN SER TENSADOS SIMULTANEAMENTE.

2.1.– *SECUENCIA, FUERZAS DE TENSADO Y ELONGACIONES.*
SEGUN TABLA EN PLANO 2

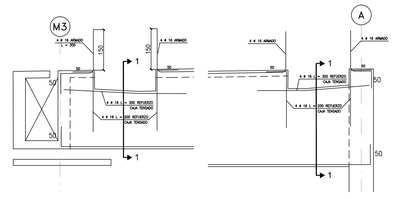
2.– *ARRIOSTRAMIENTO*

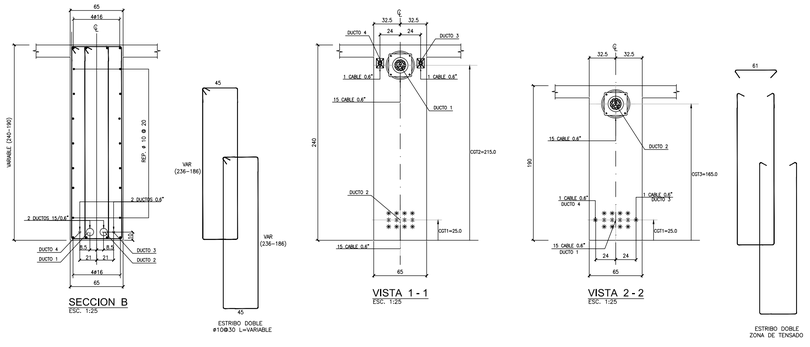
–DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION DE LAS VIGAS, ESTAN DEBEN DEBEN SER ARRIOSTRADAS LATERALMENTE EN LOS TERCIOS DE SU LUZ.

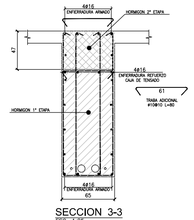


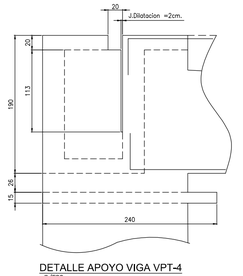
DETALLE CAJAS DE TENSADO
ESC. 1:50

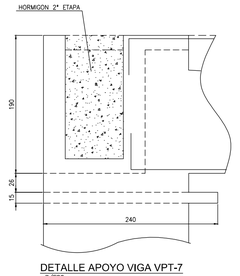
- VPT 4 : CONTRAFLECHA ESTIMADA EN TRANSFERENCIA = 0 mm.
- VPT 7 : CONTRAFLECHA ESTIMADA EN TRANSFERENCIA = 0 mm.











MODIFICACIONES:					

SOCIEDAD CONCESIONARIA
PLAZA DE LA CIUDADANÍA S.A.

CONSTRUCTORA BROTEC, ECHEVERRÍA IZQUIERDO Y BRAVO IZQUIERDO LTDA.
PROYECTISTA:
CONSULTOR: CRISTIAN UNDURRAGA
COORDINACION GENERAL: CRISTIAN UNDURRAGA
PABLO LOPEZ
COORDINACION ESPECIALIDADES: ALICIA ROJOS
COLABORADORES PRINCIPALES: FRANCISCO PARRA, FRANCISCO ALVAREZ, MARIOLI MARTINEZ
COORDINACION TECNICA:
UNDURRAGA & DEVES ARQUITECTOS
CALLE ESTADO 359 PISO 8 SANTIAGO 6 CHILE 56 2 6381000

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACIÓN GENERAL DE CONCESIONES
PROYECTO
PLAZA DE LA CIUDADANÍA
ETAPA 1

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES
SOCIEDAD CONCESIONARIA PLAZA DE LA CIUDADANIA S.A.
DIRECTOR DE PROYECTO
APROBADO POR:

EMISIONES PARA:		FECHA:
4	REVISION AS-BUILT	06/11/05

REFERENCIAS:

N

AREA
CENTRO INTERNACIONAL
DE LAS CULTURAS

PLANO DE
VIGAS VPT-4 VPT-7

PLAN MAESTRO

FECHA: 09/09/2004	ESCALA: F/ESCALA
DIBUJO: J.C.R.	
PROYECTO: J.M.B.	FIRMA:

No. DE LÁMINA:
PDLC-EST-CIC-34

REVISIÓN:
AS BUILT

ARCHIVO PLAZA DE LA CIUDADANIA